



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 273 871 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
08.01.2003 Patentblatt 2003/02

(51) Int Cl.7: **F41H 7/02**

(21) Anmeldenummer: **02010536.7**

(22) Anmeldetag: **10.05.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Hass, Frank**
24235 Wendtorf (DE)

(74) Vertreter: **Dietrich, Barbara**
c/o Rheinmetall AG,
Patentabteilung VRP,
Rheinmetall Allee 1
40476 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: **07.07.2001 DE 10133147**

(71) Anmelder: **Rheinmetall Landsysteme GmbH**
24159 Kiel (DE)

(54) Gepanzertes Transportfahrzeug

(57) Gepanzertes Transportfahrzeug (1) mit einem als Sattelaufleger ausgebildeten Gefechtsstand.

Für einen Gefechtsstand eines gepanzerten Transportfahrzeugs (1) wird vorgeschlagen, die umfangreichen Einbauten in einem Sattelaufleger-Abhängen (3)

unterzubringen, wobei die Auflieger-Kupplung (5) und weitere erforderliche Einbauten am Basisfahrzeug anstelle des dann entfernten und demontierbaren Missionsmoduls als Einbau-Modul Sattelaufleger angebaut sind.

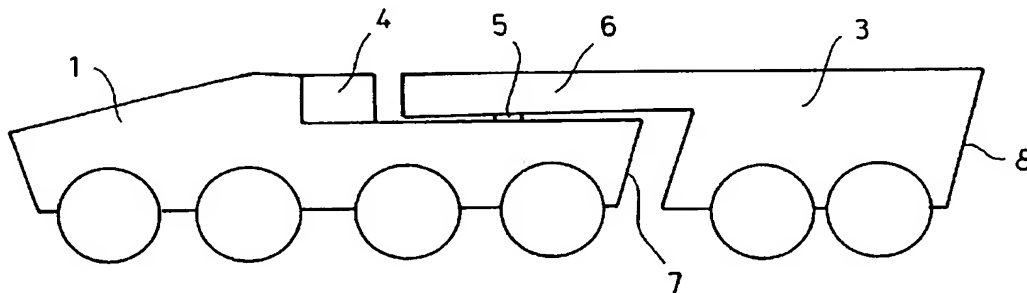


Fig.2

EP 1 273 871 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein gepanzertes Transportfahrzeug nach den im Oberbegriff des Patentanspruches 1 angegebenen Merkmalen.

[0002] Ein derartig gepanzertes Fahrzeug setzt sich aus den üblichen Teilen wie Antriebsmotor, Getrieben, Radsätzen oder Kettenlaufwerk, einem Besatzungsraum und einem Gehäuse, das alle Ein- und Ausbauten aufnimmt, zusammen. Insbesondere bei einem Schützenkampffahrzeug werden mit dem Fahrzeug mehrere Soldaten transportiert, die schnell über eine Heckklappe aussteigen oder aufsitzen können. Bei einem anderen Fahrzeugtyp, dem gepanzerten Transport-Kraftfahrzeug, abgekürzt GTK, wird das Fahrzeug in Module eingeteilt und ein sogenanntes Missionsmodul austauschbar auf dem Chassis oder Fahrmodul untergebracht. Verschiedene Bewaffnungen und Ausrüstungen können dann als Modul austauschbar auf dem Fahrzeug wechselweise mitgeführt werden. Bei einer Fahrzeugvariante wird ein rollender Gefechtsstand als Führungsfahrzeug dargestellt, bei dem mehrere Soldaten im Fahrzeug an Karten oder Datengeräten tätig werden.

[0003] Nach dem Stand der Technik sind verschiedene Vorschläge zum Aufbau von Fahrzeugen und zu gepanzerten Transportfahrzeugen gemacht worden.

[0004] In der DE 19502036 wird ein Kettenfahrzeug schnell und kostensparend an unterschiedliche Einsatzforderungen angepasst, in dem der Wannenaufbau modular gestaltet und aus mindestens zwei Modulen besteht.

[0005] In der DE 19619865 wird ein umrüstbares militärisches Radfahrzeug mit trennbaren Modulen dargestellt, das aus einem Grundgehäuse zur Aufnahme der Fahrzeugkomponenten besteht und von einem dieselmechanischen zu einem diesel-elektrischen Antrieb umgebaut werden kann bei Vorteilen für die Bauhöhe und Ausgestaltung des Fahrzeugs.

Aus der DE 19927656A1 ist ein gepanzertes Transportkraftfahrzeug bekannt, welches mit einem unbemannten Schartenturm einschliesslich Lafette und Bordmaschinenwaffe als Bewaffnung ausgerüstet ist, der von der Besatzung aus dem Fahrzeuginneren fernbedient wird.

[0006] Bei einem Gefechtsstandfahrzeug als mobilem Gefechtsstand für eine hochbewegliche Truppe, bei der die schnelle Verlegung von einem Einsatzort zu einem anderen ein besonderes Missionskennzeichen ist, müssen eine Vielzahl von Geräten und Einrichtungen zur Erfüllung der Führungsaufgabe auf einem oder mehreren Fahrzeugen komplett untergebracht sein. Da das Grundfahrzeug als ein Familienfahrzeug entwickelt ist, bei dem geometrische Größe und hohes Gewicht ein grundsätzliches Negativkriterium aus plausiblen Gründen bedeuten, ist die Darstellung des Gefechtsstandfahrzeugs auf der Basis des Familienfahrzeugs ein besonderes Innenraum- und Platzproblem bei der Auslegung des spezifischen Fahrzeugs.

[0007] Die bekannten Lösungen weisen zum Beispiel den Nachteil auf, dass der Arbeitsraum der Besatzung aufgrund einer gegebenen Fahrzeuggröße, welche wegen anderer Kriterien möglichst klein gehalten wird, sehr eingeschränkt ist und die Leistungsfähigkeit wegen der engen Raumverhältnisse vermindert wird.

[0008] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Gefechtsstand mit ausreichend Arbeitsraum für mehrere Soldaten und für die erforderlichen Geräte und Einbauten an einem bekannten Fahrzeug zu schaffen. Dabei gelten die Bedingungen als Zielvorstellung, dass der Gefechtsstand nur bei stehendem Fahrzeug im Standbetrieb mit allen seinen Funktionen genutzt wird, bei fahrendem Fahrzeug im Fahrbetrieb alle erforderlichen Teile mitgeführt werden auf dem Fahrzeug, die Fahrzeugsilhouette den übrigen Versionen und Varianten des bekannten Fahrzeugtyps anzugleichen ist, wegen der Radarsignatur und wegen des Schutzaufbaus eine glatte Außenwand mit wenig Durchbrüchen angestrebt wird und zusätzliche Staukästen am Heck und auf dem Dach angebracht werden.

[0009] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Weitere Merkmale ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0010] Erfindungsgemäß wird anstelle des Missionsmoduls (2) auf einem bekannten Fahrzeug (1) eine Sattelauflegerkupplung (5) und weitere für den Betrieb des Gefechtsstandfahrzeugs erforderliche Teile (4) eingebaut. Ein Sattelaufleger-Anhänger (3) wird von dem Fahrzeug (1) gezogen. In diesen Auflieger werden alle Einbauten, die spezifisch für das Gefechtsstandfahrzeug sind, eingebaut, sofern sie nicht im Basisfahrzeug (1) untergebracht werden können.

[0011] Die Vorteile der Erfindung liegen darin, dass der Arbeitsbereich und der Arbeitsraum für die Bediener im Auflieger als Gefechtsstand bei voller Stehhöhe vergrößert wird und andererseits das Fahrzeug in seinem Aufbau und Silhouette im Fahrbetrieb wenig verändert wird gegenüber den anderen Fahrzeugvarianten der Fahrzeugfamilie, nämlich nur in der Fahrzeuglänge, wenn der Auflieger mitgerechnet wird. Zudem können alle Bediener ständig unter Panzerschutz im FahrzeugInnenraum arbeiten, was zeitweise erforderlich sein kann, und ein zumindest teilweiser Betrieb auch während der Fahrt ist zusätzlich zum Standbetrieb möglich. Der Auflieger kann auch separat für sich als Gefechtsstand betrieben werden bei entsprechender externer Energieversorgung und Einrichtung. Dazu kann die Aufliegerkupplung so ausgeführt werden, dass ohne zusätzliche Geräte und Werkzeuge das Zugfahrzeug und der Auflieger getrennt und verbunden werden können. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, auch andere Zugfahrzeuge einzusetzen.

[0012] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen schematisch dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

Figur 1: eine Seitenansicht des Basis-Fahrzeuges
 Figur 2: eine Seitenansicht des Fahrzeuges mit Sattelaufleger

[0013] Die Figur 1 zeigt ein Basisfahrzeug oder Fahrmodul 1 mit einem Radfahrwerk und dem oben hinten angebauten Missionsmodul 2. Das Missionsmodul enthält spezifische Ausrüstungen für eine Aufgabe oder Mission und es ist demontierbar und austauschbar befestigt, so daß mittels Missionsmodulen spezifische Fahrzeuge ausgerüstet werden können, die allesamt ein identisches Basisfahrzeug besitzen.

[0014] Die Figur 2 zeigt ein Basisfahrzeug 1, bei dem das Missionsmodul 2 entfernt ist. Anstelle ist eine Aufbau 4 und eine Aufliegerkupplung 5 auf dem Basisfahrzeug 1 befestigt. Ein Auflieger-Anhänger 3, 6 ist mittels Kupplung 5 am Basisfahrzeug angehängt und wird von diesem gezogen. Am Heck von Basisfahrzeug 1 und von Auflieger 3 kann jeweils eine Heckklappe 7, 8 angebracht sein.

Bezugszeichenliste

[0015]

- 1 Fahrzeug (Fahrmodul)
- 2 Missionsmodul
- 3 Sattelaufleger-Anhänger
- 4 Teile
- 5 Sattelauflegerkupplung
- 6 Auflieger-Anhänger
- 7 Heckklappe
- 8 Heckklappe

Patentansprüche

1. Gepanzertes Transportfahrzeug (1, 2) mit einem Radfahr- oder Kettenlaufwerk und einem Antrieb zur Fortbewegung sowie einem Fahrzeugaufbau zur Aufnahme und Einbau aller Komponenten für den Betrieb des Fahrzeugs einschliesslich einer Fahrzeugbesatzung und einer Heckklappe am Heck des Fahrzeugs und einer Ausrüstung als Gefechtsstandsfahrzeug
dadurch gekennzeichnet,
dass das gesamte Fahrzeug aus einem Basisfahrzeug (1) als Zugfahrzeug und einem angehängten Sattelaufleger (3) gebildet wird und erforderliche Einbauten und Ausrüstungen für das Gefechtsstandsfahrzeug auf einen Aufbau bzw. Teile (4) des Gefechtsstandsfahrzeuges und den Sattelaufleger (3) verteilt werden und der Sattelaufleger Anhänger (3) ein sonst auf dem Basisfahrzeug (1) befindliches Missionsmodul (2), ersetzt.
2. Fahrzeug nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,

dass das Fahrzeug (1) als Basis- und Fahrmodul alternativ so eingerichtet ist, daß ein demontierbares Missionsmodul (2) als Nutzlast auf dem Basismodul oben und hinten befestigt ist und beide Teile das voll funktionsfähige Einsatzfahrzeug bilden.

3. Fahrzeug nach Anspruch 1 und 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass anstelle eines vom Fahrmodul (1) entfernten Missionsmoduls (2) der vordere Teil (6) des Sattelauflegeranhängers (3) und eine am Fahrmodul (1) angebaute Sattelauflegerkupplung (5) angeordnet sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass zusätzlich zu dem vorderen Teil (6) und des Hauptteiles des Sattelauflegeranhängers (3) weitere Staukästen oder Ausrüstungsteile (4) auf dem freien Platz des Fahrmoduls (1) untergebracht sind.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass am Sattelaufleger Anhänger (3) eine Heckklappe (8) zusätzlich zu anderen Klappen und Luken angebracht ist, über die die Besatzung ein- und aussteigen kann.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass am Heck des Fahrzeugs (1) eine verschließbare Heckklappe (7) für das Ein- und Aussteigen eingebaut ist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass gegenüber der Heckklappe (7) am Heck des Fahrzeugs (1) eine weitere Klappe oder Luke am Auflieger (3) als Notaus- oder Noteinstieg eingebaut ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Aufbau (4) am Fahrzeug (1) den Innenraum des Fahrzeugs nach außen abschliesst und fallweise einen Durchgang oder eine verschließbare Tür vom Innenraum nach außen enthält.

